

Naunyn-Schmiedeberg's **Archives of
Pharmacology**

Vol. 277 · 1973

Editors **A. Carlsson, Göteborg · E. Habermann, Gießen**
H. Herken, Berlin · D. B. Hope, Oxford
L. L. Iversen, Cambridge · F. Lembeck, Graz
E. Muscholl, Mainz · R. Paoletti, Milano
H. Thoenen, Basel · U. Trendelenburg, Würzburg

Advisory **N.-E. Andén, Göteborg · E. J. Ariëns, Nimwegen**
Editors **B. Berde, Basel · G. Bertaccini, Parma**
H. Blaschko, Oxford · H. Coper, Berlin
F. Gross, Heidelberg · G. Häusler, Basel
A. Hasselblatt, Göttingen · O. Heidenreich, Aachen
P. Heistracher, Wien · G. Hertting, Wien
H. Kewitz, Berlin · O. Kraye, Boston
W. Kukovetz, Graz · G. Kuschinsky, Mainz
H. Lüllmann, Kiel · F. Markwardt, Erfurt
H. J. Merker, Berlin · B. J. Meyerson, Uppsala
D. Neubert, Berlin · A. Oliverio, Rom
D. Palm, Frankfurt/Main · G. Peters, Lausanne
A. Philippu, Würzburg · H. P. Rang, Oxford
H. Reuter, Bern · W. Rummel, Homburg
H. J. Schümann, Essen · A. D. Smith, Oxford
Ch. Stumpf, Wien · V. Ullrich, Homburg
M. Vogt, Cambridge · W. Vogt, Göttingen
P. G. Waser, Zürich · E. Westermann, Hannover
D. Winne, Tübingen



Springer-Verlag
Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, D-6200 Wiesbaden

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1973

Contents

	Page
Ahtee, L., Kääriäinen, I.: 5-Hydroxytryptamine in Platelets and Brain of Rabbits Treated Chronically with Imipramine, Morphine or Methadone . . .	429
Akera, T., Baskin, S. I., Tobin, T., Brody, T. M.: Ouabain: Temporal Relationship between the Inotropic Effect and the <i>in vitro</i> Binding to, and Dissociation from, (Na ⁺ + K ⁺)-Activated ATPase . . .	151
Antopol, W., s. Datta, R. K., <i>et al.</i> . . .	319
Arndts, D., Pollmann, W.: The Pharmacokinetics and Metabolism of K5592 in Man, Dog and Rat . . .	349
Atack, C., s. Carlsson, A., <i>et al.</i> . . .	1
Baskin, S. I., s. Akera, T., <i>et al.</i> . . .	151
Berneis, K. H., Goetz, U., Da Prada, M., Pletscher, A.: Interaction of Aggregated Catecholamines and Nucleotides with Intragranular Proteins . . .	291
Bircher, J., s. Herz, R., <i>et al.</i> . . .	297
Bleifeld, W., Wende, W., Bussmann, W. D., Meyer, J.: Influence of Nitroglycerin on the Size of Experimental Myocardial Infarction . . .	387
Bochert, G., Mewes, P., Krowke, R.: Labelling of RNA and DNA Moieties of Mammalian Embryos <i>in-vivo</i> by ¹⁴ C-U-Glucose and ³² P-Orthophosphate . . .	413
Bock, K. W., Fröhling, W.: UDP Glucuronyltransferase Activity in Isolated Perfused Rat Liver . . .	103
Branco, D., s. Osswald, W. . . .	175
Brandão, F., s. Guimarães, S. . . .	163
Braun, W., s. Damm, K. H., <i>et al.</i> . . .	267
Brody, T. M., s. Akera, T., <i>et al.</i> . . .	151
Büch, H. P., Schneider-Affeld, F., Rummel, W., Knabe, J.: Stereochemical Dependence of Pharmacological Activity in a Series of Optically Active N-Methylated Barbiturates . . .	191
Bussmann, W. D., s. Bleifeld, W., <i>et al.</i> . . .	387
Butcher, L. L., Dietrich, A. P.: Effects on Shock-Elicited Aggression in Mice of Preferentially Protecting Brain Monoamines against the Depleting Action of Reserpine . . .	61
Butcher, L. L., s. Liebman, J. M. . . .	305
Carlsson, A., Lindqvist, M., Magnusson, T., Atack, C.: Effect of Acute Transection on the Synthesis and Turnover of 5-HT in the Rat Spinal Cord . . .	1
Chirikdjian, J. J., s. Raberger, G., <i>et al.</i> . . .	227
Cueni, B., s. Herz, R., <i>et al.</i> . . .	297
Damm, K. H., Braun, W., Heckert, H.: Die Wirkung von Probenecid auf die Verteilung von Digitoxin, Digoxin und Ouabain an der Maus . . .	267
Da Prada, M., s. Berneis, K. H., <i>et al.</i> . . .	291
Datta, R. K., Antopol, W., Ghosh, J. J.: Mescaline-Induced Changes of Brain-Cortex Ribosomes. Effect of Mescaline on Ribosomal Synthesis of Poly-Uridine-Directed Polyphenylalanine . . .	319
Dietrich, A. P., s. Butcher, L. L. . . .	61
Dreyer, C., s. Göthert, M. . . .	253
Erbler, H. C.: On the Mechanism of the Inhibitory Action of the Spirolactone SC 9376 (Aldadiene) on the Production of Corticosteroids in Rat Adrenals <i>in vitro</i> . . .	139
Erspamer, V., s. Negri, L. . . .	401
Fawaz, G., s. Simaan, J. . . .	199
Forth, W., s. Nell, G., <i>et al.</i> . . .	53, 363
Fröhling, W., s. Bock, K. W. . . .	103
Ghosh, J. J., s. Datta, R. K., <i>et al.</i> . . .	319

	Page
Göthert, M., Dreyer, C.: Inhibitory Effect of Halothane Anaesthesia on Catecholamine Release from the Adrenal Medulla.	253
Goetz, U., s. Berneis, K. H., <i>et al.</i>	291
Grobecker, H., s. Hellenbrecht, D., <i>et al.</i>	211
Grüner, J., Krieglstein, J., Rieger, H.: Comparison of the Effects of Chloral Hydrate and Trichloroethanol on the EEG of the Isolated Perfused Rat Brain	333
Guimarães, S., Brandão, F.: Comparison between the Effects Produced by Chronic Denervation and by Cocaine on the Sensitivity to, and on the Disposition of, Noradrenaline in Isolated Spleen Strips.	163
Heckert, H., s. Damm, K. H., <i>et al.</i>	267
Heidland, A., s. Hempel, K., <i>et al.</i>	373
Hellenbrecht, D., Lemmer, B., Wiethold, G., Grobecker, H.: Measurement of Hydrophobicity, Surface Activity, Local Anaesthesia, and Myocardial Conduction Velocity as Quantitative Parameters of the Non-Specific Membrane Affinity of Nine β -Adrenergic Blocking Agents.	211
Hempel, K., Lange, H. W., Kayser, E. F., Röger, L., Hennemann, H., Heidland, A.: Role of O-Methylation in the Renal Excretion of Catecholamines in Dogs	373
Hennemann, H., s. Hempel, K., <i>et al.</i>	373
Herz, R., Cueni, B., Bircher, J., Paumgartner, G.: The Excretory Capacity of the Isolated Rat Liver. An <i>in vitro-in vivo</i> Comparison.	297
Hildebrandt, A. G., s. Roots, I.	27, 39
Homburger, H., s. Philipsborn, G. v., <i>et al.</i>	281
Hook, J. B., s. Stowe, N. T., <i>et al.</i>	13
Isono, C., s. Sakai, K., <i>et al.</i>	89
Kääriäinen, I., s. Ahtee, L.	429
Kayser, E. F., s. Hempel, K., <i>et al.</i>	373
Knabe, J., s. Büch, H. P., <i>et al.</i>	191
Köhler, E., Merker, H.-J.: Effect of Cyclophosphamide Pretreatment of Pregnant Animals on the Activity of Nuclear DNA-Dependent RNA-Polymerases in Different Parts of Rat Embryos.	71
Kraupp, O., s. Raberger, G., <i>et al.</i>	227
Kraupp, O., s. Weissel, M., <i>et al.</i>	239
Krieglstein, J., Stock, R.: Comparative Study of the Effects of Chloral Hydrate and Trichloroethanol on Cerebral Metabolism.	323
Krieglstein, J., s. Grüner, J., <i>et al.</i>	333
Krowke, R., s. Bochert, G., <i>et al.</i>	413
Kulenkampff, H., s. Nell, G., <i>et al.</i>	53
Lange, H. W., s. Hempel, K., <i>et al.</i>	373
Lemmer, B., s. Hellenbrecht, D., <i>et al.</i>	211
Lewis, A. E., s. Stowe, N. T., <i>et al.</i>	13
Liebman, J. M., Butcher, L. L.: Effects on Self-Stimulation Behavior of Drugs Influencing Dopaminergic Neurotransmission Mechanisms	305
Lindqvist, M., s. Carlsson, A., <i>et al.</i>	1
Magnusson, T., s. Carlsson, A., <i>et al.</i>	1
Meinertz, T., Nawrath, H., Scholz, H.: Dibutyryl Cyclic AMP and Adrenaline Increase Contractile Force and ^{45}Ca Uptake in Mammalian Cardiac Muscle	107
Merker, H.-J., s. Köhler, E.	71
Mewes, P., s. Bochert, G., <i>et al.</i>	413
Meyer, J., s. Bleifeld, W., <i>et al.</i>	387
Nawrath, H., s. Meinertz, T., <i>et al.</i>	107
Negri, L., Erspamer, V.: Action of Caerulein and Caerulein-Like Peptides on "Short-Circuit Current" and Acid Secretion in the Isolated Gastric Mucosa of Amphibians	401
Nell, G., Overhoff, H., Forth, W., Kulenkampff, H., Specht, W., Rummel, W.: Influx and Efflux of Sodium in Jejunal and Colonic Segments of Rats under the Influence of Oxyphenisatin	53

Nell, G., Overhoff, H., Forth, W., Rummel, W.: The Influence of Water Gradients and Oxyphenisatin on the Net Transfer of Sodium and Water in the Rat Colon	363
Osswald, W., Branco, D.: The Effects of Drugs and Denervation on Removal and Accumulation of Noradrenaline in the Perfused Hind-Limb of the Dog	175
Overhoff, H., s. Nell, G., <i>et al.</i>	53, 363
Paumgartner, G., s. Herz, R., <i>et al.</i>	297
Philipsborn, G. v., Wilhelm, E., Homburger, H.: Untersuchungen zur Wirkung von Spartein am isolierten Vorhofmyokard von Meerschweinchen.	281
Pletscher, A., s. Berneis, K. H., <i>et al.</i>	291
Pollmann, W., s. Arndts, D.	349
Raberger, G., Weissel, M., Kraupp, O., Chirikdjian, J. J.: Circulatory and Metabolic Effects of Adenosine in the Hind Limb of Intact Dogs	227
Raberger, G., s. Weissel, M., <i>et al.</i>	239
Rieger, H., s. Grüner, J., <i>et al.</i>	333
Röger, L., s. Hempel, K., <i>et al.</i>	373
Roots, I., Hildebrandt, A. G.: Non-Competitive and Competitive Inhibition of Mixed Function Oxidase in Rat Liver Microsomes by Metyrapone	27
Roots, I., Hildebrandt, A. G.: Active Centers of Microsomal Cytochrome P-450 Determined with Metyrapone by Mutual Depletion System Kinetics.	39
Rummel, W., s. Büch, H. P., <i>et al.</i>	191
Rummel, W., s. Nell, G., <i>et al.</i>	53, 363
Sakai, G., Sugano, S., Isono, C.: Effects of Oxyfedrine and Ouabain on the Heart-Lung Preparation of the Dog	89
Schneider-Affeld, F., s. Büch, H. P., <i>et al.</i>	191
Scholz, H., s. Meinertz, T., <i>et al.</i>	107
Simaan, J., Fawaz, G.: The Metabolic Effect of Noradrenaline on the Isolated Canine Heart after Blockade of the Chronotropic Action by Veratramine.	199
Specht, W., s. Nell, G., <i>et al.</i>	53
Stock, R., s. Krieglstein, J.	323
Stowe, N. T., Wolterink, L. F., Lewis, A. E., Hook, J. B.: Diuretic and Hemodynamic Effects of Furosemide in the Isolated Dog Kidney.	13
Sugano, S., s. Sakai, K., <i>et al.</i>	89
Tobin, T., s. Akera, T., <i>et al.</i>	151
Weissel, M., Raberger, G., Kraupp, O.: The Effects of Intra-Arterial Adenosine Infusion on Substrate Levels and Blood Flow in Skeletal Muscle of the Dog	239
Weissel, M., s. Raberger, G., <i>et al.</i>	227
Wende, W., s. Bleifeld, W., <i>et al.</i>	387
Wiethold, G., s. Hellenbrecht, D., <i>et al.</i>	211
Wilhelm, E., s. Philipsborn, G. v., <i>et al.</i>	281
Winne, D.: The Influence of Blood Flow on the Absorption of L- and D-Phenylalanine from the Jejunum of the Rat	113
Wolterink, L. F., s. Stowe, N. T., <i>et al.</i>	13

